

INNOVATIVE IDEEN. EFFIZIENTE TECHNOLOGIE.

SolMetall ist Ihr Partner für einzigartige Solarthermie-Kollektoren,
effiziente Wandheiz- und Kühlelemente und robuste Metallprodukte.

VOM KOLLEKTORANSCHLUSS BIS ZUM KOMPLETTSYSTEM.



Inhalt

SOLARTHERMIE-KOLLEKTOREN

Made in Germany	05
Ausführungen	06
Sonderanfertigung	07
Zubehör und Komplett-Lösungen	07



ABSORBER-TECHNOLOGIE

WLT-Patent	09
Vorteile auf einen Blick	10
Hydraulik-Lösungen	11



MONTAGESYSTEME

Befestigungsarten	12
-------------------	----



KONFEKTIONIERUNG

Konfektionierung	13
Standort	14

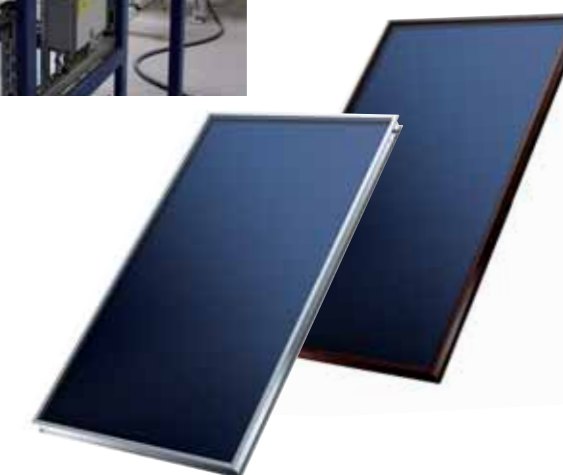




INNOVATIVE IDEEN. EFFIZIENTE TECHNOLOGIE.

Mit unseren Kollektoren und Wandheizungen, die auf einer patentierten, höchst effizienten Technologie basieren, verstehen wir uns als Technologieführer. Unsere professionelle Metallbearbeitung ist flexibel, schnell und zuverlässig.

Wir produzieren ausschließlich in Deutschland und alle unsere Produkte erfüllen höchste Ansprüche.



Sonne trifft auf Know-how.

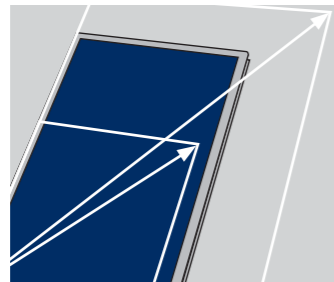
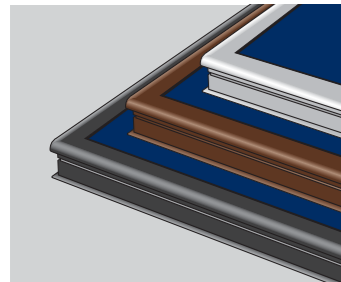
SolMetall-Kollektoren sind High End-Produkte, die auf einem äußerst wirksamen und belastbaren Funktionssystem beruhen.

Dank der patentierten WLT®-Technologie und einer hochselektiven Absorberschicht ermöglichen sie den bestmöglichen solaren Ertrag. Alle Komponenten werden in Deutschland gefertigt und montiert.

Nur so können wir die extreme Langlebigkeit und Robustheit gewährleisten. Dafür garantieren wir mit jahrzehntelangem Know-how.

Wir liefern genau das, was Sie brauchen – von konfektionierten Montagesätzen über komplette Kollektoren bis hin zu umfassenden Gesamtsystemen inklusive Zubehör wie Solarstationen oder Speicher.

Wir machen Sachverstand serienreif.



STANDARD-BAUGRÖSSEN

- 2,1 m²
- 2,3 m²
- 2,5 m²
- 2,7 m²

SolMetal-Kollektoren gibt es für alle üblichen Einsatzbereiche – und darüber hinaus.

Unsere Serienprodukte sind in vier Baugrößen mit einer Bruttofläche zwischen 2,1 m² und 2,7 m² erhältlich. Dank dieser kompakten Abmessungen können die Kollektoren einfach und schnell montiert werden.

Und wenn es mal etwas mehr sein soll: Unsere Großkollektoren stellen wir mit einer Bruttofläche von bis zu 11 m² her.

Generell gilt: Ihr Anspruch ist unser Ehrgeiz. Mit unseren Sonderanfertigungen haben wir mit Sicherheit auch die richtige Lösung für Ihren Bedarf.

Alle SolMetal-Kollektoren haben das charakteristische, hochwertige Design mit absolut glatter und ebenmäßiger Oberfläche (dank WLT®-Technologie) sowie extrem stabilen und optisch ansprechenden Gehäuserahmen.

Erfahren Sie mehr über die Befestigungsarten für Aufdach-, Flachdach- und Indach-Montage sowie für Dachaufständerungen.



Vom Kollektoranschluss bis zum Komplettsystem.

Was nutzt der beste Kollektor, wenn er nicht optimal installiert und angeschlossen wird? Unser Angebot hört nicht bei leistungsfähigen Kollektoren auf.

Maßgeschneidert bis ins Detail.

Sie brauchen eine individuelle Lösung? Dann sind Sie bei uns richtig!

Eine große Stärke der SolMetal-Kollektoren ist ihre maßgeschneiderte Fertigung nach Ihrem Anspruch.

Neben unseren Serien-Ausführungen liefern wir auch Sonderformen unter Berücksichtigung konkreter Kundenspezifikationen – von thermisch getrennten Systemen bis zur Herstellung individueller Kollektorformen nach vorgegebenem Schnittmuster.

Neben unseren Montagesystemen liefern wir auch alle gebräuchlichen Anschluss- und Verbindungselemente, die zur Installation von SolMetal-Kollektoren verwendet werden. Wir wollen schließlich, dass Ihr System dauerhaft mit bestmöglicher Leistung funktioniert.

Sollten Sie komplette Solarthermie-Systeme benötigen, stellen wir Ihnen diese maßgeschneidert zusammen. Dazu kommen neben unseren eigenen Produkten ausschließlich zuverlässige Produkte der jeweiligen Marktführer zum Einsatz.



DER KORROSIONSBESTÄNDIGSTE WÄRMETAUSCH.

Mit dem einzigartigen WLT®-Patent steht SolMetall für die effizienteste und langlebigste Art der Energieumwandlung bei Flächenwärmetauschern.

Zur Anwendung kommt die Technologie u. a. in unseren Solarthermie-Kollektoren und Wandheizungen. Konkret bedeutet das für diese Produkte: weniger Korrosion, bessere Wärmeübertragung, gleichmäßigerer Wärmetausch, glattere Oberflächen und optimalere Strömungsverhältnisse als in konventionellen Flächenwärmetauschern.



Ein Patent Viele Möglichkeiten.

Mit der patentierten Wärmeleittechnologie WLT® holen wir maximale Wärme aus der Fläche.

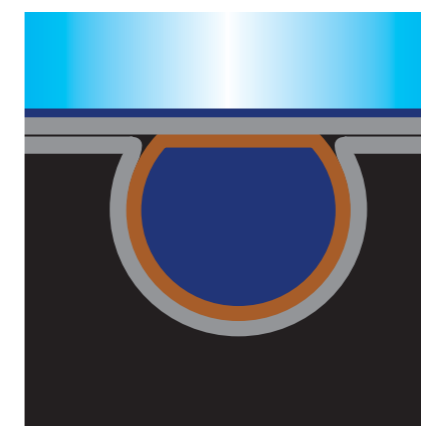
Das Prinzip ist raffiniert durchdacht und verblüffend effektiv.

In einem außergewöhnlichen Verfahren wird das Absorberblech mit den fluidführenden Rohren mittels Wärmeleitblechen durch ein eigens entwickeltes Klebverfahren verbunden.

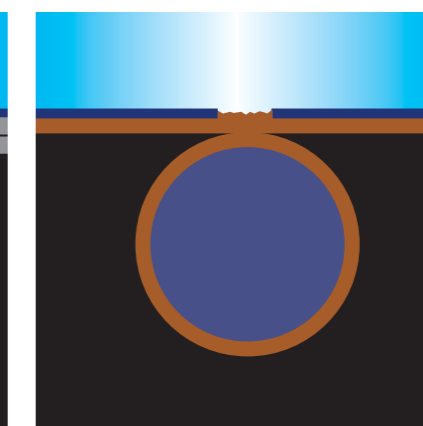
Dank der Bleche und der geschützten D-Form sind die Absorberrohre auf 360° vollständig umschlossen.

Diese wesentlich größere Kontaktfläche bewirkt eine bessere Wärmeübertragung und somit einen optimalen Wirkungsgrad.

Gleichzeitig steigt die Korrosionsbeständigkeit um ein Vielfaches.



WLT®-Patent



Ultraschallgeschweißt



Lasergeschweißt

ALLE VORTEILE AUF EINEN BLICK.



WLT®-PATENT

Bei der patentierten WLT®-Technologie sind keine relevanten Korrosionseinwirkungen und kein Materialverlust zu erkennen.



Laser-/ Ultraschallgeschweißter Absorber

Bei konventionell geschweißten Systemen treten schon nach relativ kurzer Zeit erhebliche Korrosionsschäden und Lochfraß auf.

WENIGER KORROSION

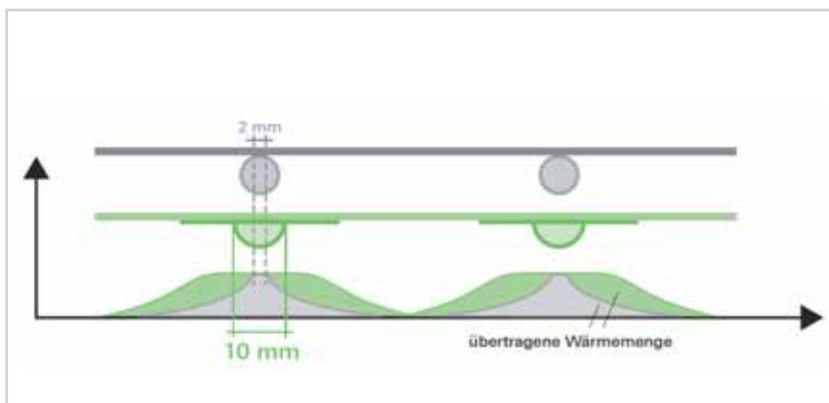
Immer wenn Aluminium, Kupfer und Feuchtigkeit aufeinandertreffen, entsteht zwangsläufig galvanische Korrosion.

Mit dem WLT®-Verfahren reduzieren wir diese auf ein absolutes Minimum. SolMetall verbürgt sich für die beispiellose Langlebigkeit dieses Systems.

BESSERE WÄRMEÜBERTRAGUNG.

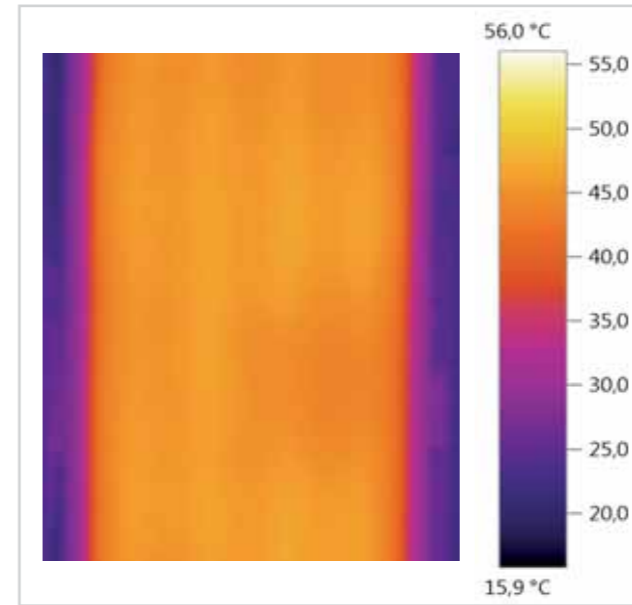
Die 360°-Umschließung der D-förmigen Absorberrohre ermöglicht eine bis zu 20 Prozent bessere Wärmeübertragung vom Absorberblech auf das Fluid.

Dieses Ergebnis im Vergleich zu herkömmlichen, lasergeschweißten Al-Cu-Absorbern bestätigt uns ein unabhängiges Prüfinstitut.



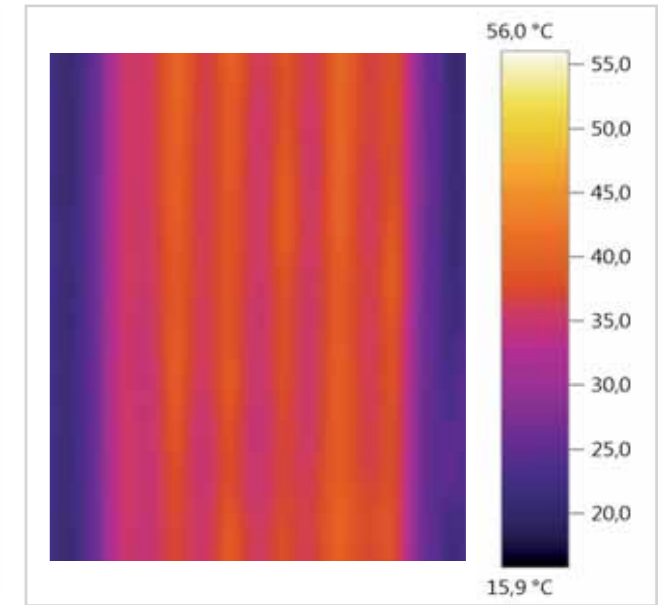
Vom Prüfinstitut bestätigtes Ergebnis:

Der WLT Absorber überträgt ca. 20 % mehr Wärme an die Solarflüssigkeit im Vergleich zu herkömmlichen, lasergeschweißten Al-Cu-Absorbern von Marktbegleitern.



WLT®-PATENT

Beim WLT®-System verteilt sich die Wärme deutlich sichtbar über die gesamte Fläche.



Herkömmliche Liananbindung

Bei konventionellen Systemen ist die schlechte Wärmeverteilung zwischen den geschweißten Rohranbindungen gut zu erkennen.

GLEICHMÄSSIGERER WÄRMETAUSCH.

Durch die flächige Verbindung der Wärmeleitbleche ist der Wärmeübertrag nicht nur effektiver, sondern auch homogener.

Bei konventionellen Systemen sind im Wärmebild die linienförmigen Streifen entlang der geschweißten Rohverbindungen zu erkennen.

Beim WLT®-System verteilt sich die Wärme deutlich sichtbar über die gesamte Fläche.

GLATTERE OBERFLÄCHE.

Ein weiterer Vorteil der patentierten Verbindungstechnik ist die absolut plane, ebene Oberfläche der Absorberschichtung.

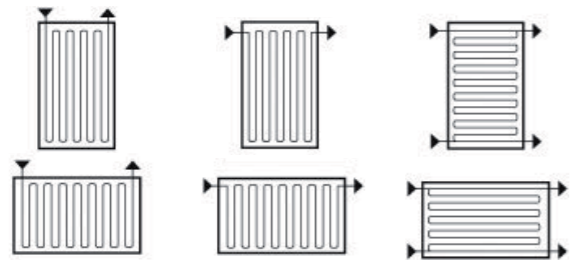
Diese besondere Optik ist einzigartig auf dem Markt und macht unsere SolMetall-Kollektoren zu echten Designobjekten.

OPTIMALE STRÖMUNG.

Die einzigartige Form der D-Rohre in den SolMetall-Flächenwärmetauschern hat neben der optimierten Wärmeübertragung noch einen weiteren, markanten Vorteil:

Sie ermöglicht eine durchgängig turbulente Strömung des darin befindlichen Fluids und somit einen besseren Wärmeaustausch.

Für jeden Raum
die passende Lösung.



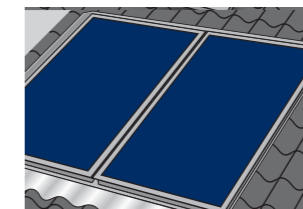
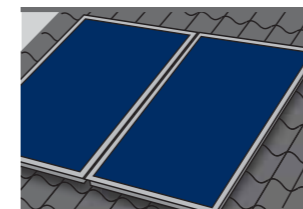
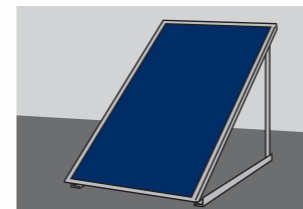
SolMetall-Flächenwärmetauscher sind mit den unterschiedlichsten Verrohrungsarten erhältlich.

Ob ein Mäander, ein Sammelrohrmäander oder eine Harfe sinnvoll ist, hängt von der jeweiligen Anforderung ab.

Eine fachkundig abgestimmte Hydraulik hilft, den Energieeinsatz zu senken und den Wirkungsgrad zu steigern.

Hierfür werden unsere Wärmetauscher mit unterschiedlichen Rohrdurchmessern bestückt, so dass an jedem Punkt des Systems einheitliche Temperaturen herrschen und eine effiziente, gleichmäßige Leistung möglich ist.

Zum Einsatz kommt dabei ein breites Spektrum an Grundbauteilen und Rohrtypen, die variabel miteinander kombiniert werden können.



Effizienz ist auch eine Frage des Standpunkts.

Für eine optimale Ausbeute von Sonnenenergie ist – neben dem Stand und Einfallswinkel der Sonne – die richtige Platzierung und der Neigungswinkel der Kollektoren bzw. Module von enormer Bedeutung. Ein paar Grad können schon über die Wirtschaftlichkeit einer Anlage entscheiden. SolMetall bietet ein breites Spektrum von Befestigungsarten für alle Dachtypen:

AUFDACH-MONTAGE

Hier werden die Solarelemente in einem geringen Abstand zum Dach montiert. Bei PV-Modulen muss eine ausreichende Hinterlüftung gewährleistet sein. Für die Befestigung sorgen unsere robusten Dachanker, Stockschrauben und Halteklemmen.

INDACH-MONTAGE

Bei dieser Befestigungsart übernehmen die Solarelemente gleichzeitig die schützende Funktion des Dachs. Das System wirkt optisch harmonischer, da es mit den Dachziegeln bündig abschließt.

DACHAUFSTÄNDERUNG

Dieses Prinzip bietet sich für Dächer mit einem zu geringen Neigungswinkel an. Ein solides Ständerwerk sorgt für den richtigen Ausgleich. Aufgrund des Gewichts und der Windbelastung empfiehlt sich eine vorherige statische Prüfung.

FLACHDACH-MONTAGE

Für diesen Dachtyp werden die Solarelemente aufgeständert, so dass sie den für Deutschland zweckmäßigsten Winkel von 45° erreichen. Kleinere Winkel für südliche Länder oder größere Winkel für nördliche Länder sind mit geringem Aufwand ebenso realisierbar.



Hier arbeiten die Spezialisten.

SolMetall GmbH
 Industriezentrum 22
 32139 Spenge
 Fon 05225 87379-0
 kontakt@solmetall.de
 www.solmetall.de



Produziert. Sortiert. Verpackt.

Zusätzlich zur Metallbearbeitung ermöglichen wir unseren Kunden eine bedarfsgerechte Konfektionierung aller Produkte – von der Sortierung bis zur Verpackung.



Die SolMetall-Konfektionäre kennen jedes einzelne unserer Produkte und sorgen dafür, dass sie termingerecht und abgestimmt auf die jeweiligen Bedürfnisse unser Haus verlassen.



So haben unsere Kunden mehr Kapazitäten für ihre Kerngeschäfte.



Das SolMetall-Werk liegt im Nordrhein-Westfälischen Spenge – an der Grenze zu Niedersachsen.

Auf dem 5.700 m² großen Firmenareal arbeiten unsere Mitarbeiter an neuen Ideen und zuverlässigen Produkten.



Zum Einsatz kommen dabei ausschließlich moderne Maschinen – zum Beispiel unsere einzigartige Kollektor-Fertigungsanlage mit einer Gesamtlänge von 100 Metern.

Jeder einzelne „SolMetaller“ kennt die Qualitätsanspruch am Standort Spenge und handelt nach der einfachen Devise: Hier geht kein Produkt raus, , das unsere strengen Tests nicht bestanden hat.



